



2152
12/10/02
PH
#2

Attorney Docket No. 121.1033

THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Nao SONE

Application No.: 10/099,941

Group Art Unit: 2152

Filed: March 19, 2002

Examiner: TBA

For: STORE INFORMATION PROCESSOR, STORE INFORMATION PROCESSING
METHOD AND STORE INFORMATION PROCESSING SYSTEM

RECEIVED

JUN 24 2002

Technology Center 2100

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN
APPLICATION IN ACCORDANCE
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. § 1.55**

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. § 1.55, the applicant submits herewith a certified copy of the following foreign application:

Patent Application No. 2001-321279

Filed: October 19, 2001

It is respectfully requested that the applicant be given the benefit of the foreign filing date as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. § 119.

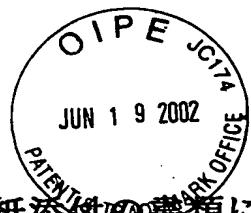
Respectfully submitted,

STAAS & HALSEY LLP

Date: 6/18/02 By: C. Joan Gilsdorf
Christine Joan Gilsdorf
Registration No. 43,635

700 11th Street, N.W., Ste. 500
Washington, D.C. 20001
(202) 434-1500

RECEIVED



日本特許庁 JUN 24 2002

JAPAN PATENT OFFICE

Technology Center 2100

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office

出願年月日
Date of Application:

2001年10月19日

出願番号
Application Number:

特願2001-321279

[ST.10/C]:

[JP2001-321279]

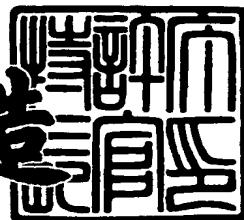
出願人
Applicant(s):

富士通株式会社

2002年 4月19日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2002-3028557

【書類名】 特許願
 【整理番号】 0151940
 【提出日】 平成13年10月19日
 【あて先】 特許庁長官殿
 【国際特許分類】 G06F 17/60
 【発明の名称】 店舗情報処理装置、店舗情報処理方法並びに店舗情報処理システム
 【請求項の数】 10
 【発明者】
 【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内
 【氏名】 曽根 七生
 【特許出願人】
 【識別番号】 000005223
 【氏名又は名称】 富士通株式会社
 【代理人】
 【識別番号】 100108187
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 横山 淳一
 【電話番号】 044-754-3035
 【手数料の表示】
 【予納台帳番号】 011280
 【納付金額】 21,000円
 【提出物件の目録】
 【物件名】 明細書 1
 【物件名】 図面 1
 【物件名】 要約書 1
 【包括委任状番号】 0017694
 【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 店舗情報処理装置、店舗情報処理方法並びに店舗情報処理システム

【特許請求の範囲】

【請求項1】 顧客との取引情報を受信し管理する取引管理部と、前記顧客との取引情報から購買履歴を作成する購買履歴管理部と、前記購買履歴から算出した特定分類の商品の購入周期から前記顧客の前記特定分類の商品の次回購買日を予測する予測部と、前記次回購買日が近づくと前記特定分類の商品の購買を促す情報を前記顧客に通知する通知部と、を備えることを特徴とする店舗情報処理装置。

【請求項2】 前記特定分類に属する商品群の情報を前記顧客に提示し、前記顧客が前記商品群から選択した購入予約商品の情報を受信し管理する予約部を備えることを特徴とする請求項1記載の店舗情報処理装置。

【請求項3】 前記通知部は、前記顧客が予め指定した通知希望分類の商品の次回購買日が近づくと前記通知希望分類の商品の購買を促す情報を通知することを特徴とする請求項1ないし2いずれか記載の店舗情報処理装置。

【請求項4】 前記通知部は、店舗が予め決定した所定の分類の商品の次回購買日が近づくと前記分類の商品の購買を促す情報を通知することを特徴とする請求項1ないし2いずれか記載の店舗情報処理装置。

【請求項5】 顧客との取引情報を受信して管理し、前記顧客との取引情報から購買履歴を作成し、前記購買履歴から算出した特定分類の商品の購入周期から前記顧客の前記特定分類の商品の次回購買日を予測し、前記次回購買日が近づくと前記特定分類の商品の購買を促す情報を前記顧客に通知することを特徴とする店舗情報処理方法。

【請求項6】 前記特定分類に属する商品群の情報を前記顧客に提示し、前記顧客が前記商品群から選択した購入予約商品の情報を受信し管理することを特徴とする請求項5記載の店舗情報処理方法。

【請求項7】 前記顧客が予め指定した通知希望分類の商品の次回購買日が近づくと前記通知希望分類の商品の購買を促す情報を前記顧客に通知することを特徴とする請求項5ないし6いずれか記載の店舗情報処理方法。

【請求項8】 店舗が予め決定した所定の分類の商品の次回購買日が近づくと前記分類の商品の購買を促す情報を前記顧客に通知することを特徴とする請求項5ないし6いずれか記載の店舗情報処理方法。

【請求項9】 通信ネットワークに接続された少なくとも一つの端末と、前記通信ネットワークに接続するための通信部と、前記通信ネットワークに接続された少なくとも一つの端末における前記顧客との取引情報を受信し管理する取引管理部と、前記顧客との取引情報をから購買履歴を作成する購買履歴管理部と、前記購買履歴から算出した特定分類の商品の購入周期から前記顧客の前記特定分類の商品の次回購買日を予測する予測部と、前記通信ネットワークに接続された少なくとも一つの端末を介して前記次回購買日が近づくと前記特定分類の商品の購買を促す情報を前記顧客に通知する通知部と、を備える店舗情報処理装置と、からなることを特徴とする店舗情報処理システム。

【請求項10】 取引処理時点に、顧客の購入予約商品の情報を受信し、画面上に表示する表示部を備えることを特徴とする端末。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、顧客との取引処理や顧客情報管理を行うサーバとPOS端末から成るPOSシステムやインターネットショッピングに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来、蓄積された顧客情報を活用して顧客への情報やサービスの提供を行う方法として、特開2001-175761号公報に記載されているような提供方法がある。

【0003】

前記公報で開示されているのは、蓄積された顧客の購買履歴や購買頻度、商品

に関する情報や広告へのアクセス履歴や頻度、あるいは商品に関するメール等による通知に対する反応等から各顧客の関心度の高さを判別し、それに応じて顧客別に各種情報や広告のほか、イベント、懸賞等のサービス、およびサービスポイントや割引クーポン等の各種特典等を提供する方法である。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、前記従来例はあくまで多くの情報やサービスの中から顧客の関心に応じた情報やサービスを取捨選択することにより顧客の希望に合致しない非効率な情報の氾濫を回避することを目的としたものであって、必ずしも顧客が過去に購入した商品と密接に結びついた情報ではない可能性があるという課題がある。

【0005】

それに対し、本発明は顧客が日常定期的に購入する必要のある消耗品等の商品について、その購入周期を算出して次回購買日を予測することにより、各顧客に更に特化した情報を提供すると共に、顧客は本情報を元に商品購入予約を行うことができる装置、システム並びに方法の提供を目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本発明は、上記課題を解決するために、通信ネットワークを介して接続された端末における顧客との取引情報を受信して管理し、前記顧客との取引情報から購買履歴を作成し、前記購買履歴から算出した特定分類の商品の購入周期から前記顧客の前記特定分類の商品の次回購買日を予測し、前記次回購買日が近づくと前記特定分類の商品の購買を促す情報を前記端末を介して前記顧客に通知することにより、顧客は定期的に購入する必要のある消耗品の買い忘れを防止することができ、また店舗側は顧客の定期的な来店を促すことができる。

【0007】

また、顧客は通知された情報を元に購入を所望する商品の予約を行ったり、予め指定した通知希望分類の商品の次回購買日が近づくと前記通知希望分類の商品の購買を促す情報の通知を受けることによって、店舗側はより顧客の希望に沿っ

たサービスを提供することが可能となる。

【0008】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の好適な実施例を詳細に説明する。

【0009】

<実施例1>

本発明の実施例1として、サーバとPOS端末とからなるシステムを図面に基づいて説明する。

【0010】

図1は店舗情報処理システムの全体構成図である。図1において店舗情報処理システム100は、通信ネットワーク103で接続された店舗情報処理装置101、POS端末102とインターネット通信網104、およびインターネット通信網104を介して店舗情報処理装置101と接続された顧客の端末105とから構成されている。

【0011】

図2は店舗情報処理装置の構成を表すブロック図である。店舗情報処理装置200はCPU201、メモリ202、ハードディスク203、通信ネットワークと通信する通信部204、表示部205、ディスプレイ206、入出力制御部207、キーボード208、マウス209と、これらを接続するバス210とから構成されている。特許請求範囲の請求項1で示した取引管理部と、購買履歴管理部と、予測部と、通知部および請求項2で示した予約部はハードディスク203にプログラムとして格納されており、メモリ202にロードされCPU201から読み出されて逐次実行される。ハードディスク203には図5で示す商品管理テーブル、部門テーブル、品種テーブル、特売管理テーブル等の商品管理系テーブル、図6で示す顧客情報管理テーブル、図7で示す取引ログテーブル、図8で示す購買履歴テーブル、図9と図10で示す予約テーブル等のテーブル群から成るデータベースが格納されている。

【0012】

図3はPOS端末の構成を表すブロック図である。POS端末300はCPU

301、メモリ302、ハードディスク303、通信ネットワークと通信する通信部304、表示部305、LCDパネル306、ドロア307、入出力部308、キーボード309、プリンタ310、タッチパネル311、バーコードスキヤナ312、カードリーダ313と、これらを接続するバス314から構成されている。

【0013】

図4はPOS端末のキーボード309のレイアウトを示す。キーボード309は主に商品登録時に手動操作で値引きを行う値引キー部401、数値入力後に押下する登録キー402、数値の入力および複数個入力を行うためのテンキー部403、顧客からの預かり金額を入力後に押下する預／合計キー404、取引における全商品登録が完了した後に押下する小計キー405、部門コードが予め設定された部門キー部406から成っている。

【0014】

図5は商品管理系テーブルを示す。図5(a)は商品コード、商品名、価格等の情報を格納する商品管理テーブル、図5(b)は商品を部門という分類で示した部門テーブル、図5(c)は商品を部門の中の更に細かな分類である品種で示した品種テーブル、図5(d)は特定の商品の特売情報を格納する特売管理テーブルである。図5(c)の通知対象フラグには定期的に購入する必要があると思われる品種について値1が入っている。

【0015】

図6は顧客情報管理テーブルの1レコード例を示している。

【0016】

図7は取引ログテーブルの3レコード例を示している。

【0017】

図8は購買履歴テーブルであり、図7の3レコードを元に作成された3レコード例を示している。

【0018】

図9、図10は予約テーブルを示す。図9は顧客に対して未通知の段階の予約テーブルの1レコード例を示し、図10は顧客に対する通知および予約が行われ

た後の同レコードの状態を示している。

【0019】

図15は顧客の新規登録画面例、図16は顧客の通知希望品種指定画面例、図17は顧客への通知メール例、図18は顧客の予約ログイン画面例、図19は顧客の商品購入予約画面例、図20はPOS端末での予約商品情報表示例、をそれぞれ示している。

【0020】

次に詳細な動作の流れを図面に基づいて説明する。

【0021】

本実施例1では、顧客番号1の顧客（以降顧客1と記す）が顧客情報の登録後に通知希望分類指定を行い、複数回の取引を行った後、次回購買日の通知を受け、商品購入予約を行い、店舗にて取引を行うまでの流れを説明する。

【0022】

図11は店舗情報処理装置200での新規顧客登録処理から予約処理までの流れを示したフローチャートである。

【0023】

ステップ1101で前記装置は図1のインターネット網105を介して顧客の端末105に図15に示す様な顧客の新規登録画面を表示させ、顧客は顧客名、パスワード、性別、誕生日、電子メールアドレスといった個人情報を入力してOKボタンを押下すると、前記装置は入力された情報を受信し、図6の顧客情報管理テーブルの新規レコード内の顧客番号601に新規顧客番号（本実施例1では1）を設定すると共に、上記の受信した個人情報を顧客名602、パスワード603、性別604、誕生日605、電子メールアドレス606に各々格納する。

【0024】

ステップ1102で前記装置は図16に示す様に顧客名1601、顧客に品種指定を促すメッセージ1602、および図5(c)の品種テーブルに格納された品種の内通知対象フラグの値が1である品種群の品種名1603等を含む通知希望品種指定画面を前記顧客の端末に表示させる。顧客1は提示された品種の中から通知希望品種を指定し、決定ボタンを押下することによりインターネ

ット通信網104を介して前記装置に送信する。本例では顧客1はトイレットペーパーと洗濯洗剤を選択している。前記装置は受信した品種情報をもとに、図6に示す様に該当する品種コードおよびその所属部門コードを顧客情報管理テーブルに格納する。本実施例1では、トイレットペーパーについては図6の通知希望品種1コード607に値10、通知希望品種1所属部門コード608に値1、洗濯洗剤については通知希望品種2コード609に値20、通知希望品種2所属部門コード610に値1が各々格納される。

【0025】

ステップ1103で前記装置は顧客1がPOS端末300において行った取引の取引情報を受信し図7に示す様に取引ログテーブルに格納する。本実施例1では図7に顧客1が2001年2月10日、2001年3月5日、2001年4月12日に行った3回の取引のレコード例を示す。

【0026】

ステップ1104で前記装置は取引ログテーブル、顧客情報管理テーブル、商品管理テーブルから購買履歴を作成し、購買履歴テーブルに格納する。本実施例1では、図7の2001年2月10日の取引で顧客1は商品コードが100である商品を購入している。商品コードが100である商品は図5(a)の商品管理テーブルから洗濯洗剤Aであり、本商品の部門コードは1、品種コードは20であることが分かる。これらは図6の顧客情報管理テーブルの通知希望品種2コードに格納された20および通知希望品種2所属部門コード1と合致するため、本商品は顧客1が通知を希望した品種に属していることがわかる。同様に2001年3月5日の取引では商品コードが101である商品が、また2001年4月12日の取引では商品コードが100の商品が同じ品種に属している(図6の網かけ部分参照)。以上の検索結果から図8の購買履歴テーブルに示すような3レコードが作成される。

【0027】

ステップ1105で前記装置は図7の購買履歴テーブルに格納されたレコードから商品の購入周期を算出する。本実施例1では図7の購買履歴テーブルの過去3回の購買履歴から顧客1の品種コード20の商品の購入周期を、最終購入日と

前回購入日、前々回購入日の間隔の平均を算出することにより予測している。

【0028】

ステップ1106で予約テーブルのレコードの新規追加ないしは更新を行う。本実施例1では、図9に示す様に予約番号901、顧客番号902、品種コード903、品種所属部門コード904、前回購入商品コード905、前回購入日906、次回購入予想日907、通知日908、通知済フラグ909が格納される。ここで予約番号901には予約レコードを識別する番号が、次回購入予想日907には算出した周期から予測した次回購入予想日が、通知日908には次回購入予想日907の5日前の日付が、また通知済フラグ909には未通知を意味する値0が設定されている。本レコードには他に予約商品コード910、予約個数911、購入確認フラグ912があるが、これらは現段階ではスペースとなっており、これは顧客による予約や購入が未だ行われていない事を意味している。

【0029】

図12は店舗情報処理装置での顧客への通知メール送信および新規取引ログ受信処理の流れを示したフローチャートである。

【0030】

ステップ1201で予約テーブルから通知日が当日であるレコードを抽出する。例えば当日が2001年5月7日であれば図9の予約テーブルの予約番号が1であるレコードが抽出される。

【0031】

ステップ1202でステップ1201で抽出した情報および商品管理テーブル、顧客管理情報テーブルから顧客宛の通知メールが作成される。

【0032】

ステップ1203で図6の電子メールアドレス606に示された顧客1の電子メールアドレスにステップ1202で作成された通知メールがインターネット通信網104を介して送信される。図17に顧客1への通知メール例を示す。メール文面中には前回お買い上げ日1701、前回お買い上げ商品1702、次回お買い上げ予想日1703および特売情報1704が示されている。本実施例1では、品種コード20に属する商品の内、商品コード102は特売管理テーブル図

5 (d) に示した様に2001年5月1日から2001年5月31日まで特売対象となっている。

【0033】

ステップ1204でステップ1203での通知メール送信処理により図10の予約テーブルの通知済フラグ1001に通知済を意味する値1を格納する。

【0034】

図13は顧客の端末での通知メール受信から予約操作までの流れを示したフローチャートである。

【0035】

ステップ1301で図17で示した通知メールを受信した顧客1は、ステップ1302で通知メールの下部に記された予約用ウェブアドレス1705をクリックすることにより、図18に示した様なログイン画面が顧客の端末105に表示される。

【0036】

ステップ1303で顧客1は図6の顧客番号601に格納された値1、パスワード603に格納された値1234を入力しOKボタンをクリックすることによりログインする。

【0037】

顧客1がログインするとステップ1304で図19で示した様な予約テーブル、顧客情報管理テーブル、商品管理テーブルを元に作成された予約画面が表示される。図19には、顧客1の顧客名の他に前記通知メールで示されたのと同様の対象定期購入商品情報1901および品種コード20である洗濯洗剤に属する商品情報1902～1904が表示される。ここで、顧客1は例えば洗濯洗剤C1904をチェックし、希望購入個数入力欄1905に値2を入力した上で予約ボタンをクリックする。本操作により、図10で示した予約テーブルの予約商品コード1002に顧客1の選択した洗濯洗剤Cを表す商品コード102が、予約個数1003に値2が格納される。また、顧客1は商品購入の予約を行ったもの、未購入であることから購入確認フラグ1004には未購入を意味する値0が格納される。

【0038】

図14は顧客への通知が行われた後のPOS端末での顧客との最新取引処理の流れを示すフローチャートである。

【0039】

ステップ1401でPOS端末300で取引開始処理が行われ、顧客1が例えば本人である事を示す顧客カードを店員に提示し、店員は本カードからカードリーダ313を用いて顧客1の顧客番号である1という値を獲得すると、本顧客番号を元に店舗情報処理装置200の顧客情報管理テーブルから顧客1に関する情報が獲得される。

【0040】

ステップ1402で店員はバーコードスキャナ312を用いて顧客1が購入を所望する商品のバーコードをスキャンする事により登録していき、ステップ1403でキーボードレイアウト図4で示した小計キー405が押下されると、ステップ1404で顧客1が商品購入を予約しているか否かが前記装置の予約テーブルを参照してチェックされる。

【0041】

本実施例1では図13のステップ1304で顧客1は洗濯洗剤Cを購入予約し、図10の購入確認フラグ1004に購入予約済を意味する値0が入っていることから、ステップ1405で本取引での登録済商品の中に洗濯洗剤Cが含まれているかをチェックする。

【0042】

ここで、ステップ1404で顧客1が商品購入を予約していない場合、または、ステップ1405で本取引での登録済商品の中に洗濯洗剤Cが含まれている場合には、ステップ1409の預かり金入力以降の処理が行われる。

【0043】

もし、登録済商品の中に洗濯洗剤Cが含まれていない場合は、ステップ1406で前記装置の予約テーブルおよび商品管理系テーブルが参照され、図20に示すような予約済通知メッセージ2001と予約商品情報2002をLCDパネル306に表示されることにより、店員は顧客1に対して表示されている内容を告

げる。

【0044】

ステップ1407で顧客1が洗濯洗剤Cの購入を希望する場合は、ステップ1408で洗濯洗剤Cが追加登録される。

【0045】

その後、ステップ1409で図4のテンキー部403を用いた預かり金の入力が行われ、ステップ1410で預／合計キー404が押下され、ステップ1411で取引終了処理が行われ、前記装置に対して本取引のログが送信される。

【0046】

ここで、再び図12の説明に戻る。

【0047】

ステップ1205で顧客1への通知メール送信後の顧客1の新規取引ログが受信され取引ログテーブルに格納されると、ステップ1206で新規取引で顧客1が購入した商品の中に予約商品（本実施例1では洗濯洗剤C）が存在するかをチェックし、存在する場合はステップ1207で図10の予約テーブルの購入確認フラグ1004に購入済を示す値1を、存在しない場合はステップ1208でキャンセルした事を示す値2を格納する。これにより、以後再び顧客1が来店した際に図20で示した様なメッセージ等を表示するべきか否かを判断することができる。

【0048】

以上実施例1で示した通り、顧客は自らが事前に指定した通知希望分類についての次回購入日が近づいた旨の通知を受けることができる。

【0049】

<実施例2>

本発明の実施例2として、実施例1を元に顧客が事前に通知希望品種指定を行わなかった場合の処理の流れを図1～5、図7～10、図12～16、図18～20、および図21～23を用いて説明する。実施例1と比較した場合、実施例2では通知対象である品種全てについて次回購買日を予測し、顧客へ通知する。

【0050】

実施例1で示した様に図1は店舗情報処理システムの全体構成図、図2は店舗情報処理装置の構成を表すブロック図、図3はPOS端末の構成を表すブロック図、図4はPOS端末のキーボード309のレイアウト、図5は商品管理系テーブル、図7は取引ログテーブルの3レコード例、図8は購買履歴テーブル、図9と図10は予約テーブル、図11は店舗情報処理装置200での新規顧客登録処理から予約処理までの流れを示したフローチャート、図12は店舗情報処理装置での顧客への通知メール送信および新規取引ログ受信処理の流れを示したフローチャート、図13は顧客の端末での通知メール受信から予約操作までの流れを示したフローチャート、図14は顧客への通知が行われた後のPOS端末での顧客との最新取引処理の流れを示すフローチャート、図15は顧客の新規登録画面例、図16は顧客の通知希望品種指定画面例、図18は顧客の予約ログイン画面例、図19は顧客の商品購入予約画面例、図20はPOS端末での予約商品情報表示例をそれぞれ示している。また、図21は実施例2での顧客情報管理テーブルの1レコード例、図22は本実施例2での顧客への通知メール例を示している。

【0051】

次に詳細な動作の流れを図面に基づいて説明する。

【0052】

本実施例2では、顧客番号1の顧客（以降顧客1と記す）が顧客情報の登録後に複数回の取引を行った後、店舗が決めた所定の分類の商品の次回購買日の通知を受け、商品購入予約を行い、店舗にて取引を行うまでの流れを説明する。

【0053】

図11は店舗情報処理装置200での新規顧客登録処理から予約処理までの流れを示したフローチャートである。

【0054】

ステップ1101で前記装置は図1のインターネット網105を介して顧客の端末105に図15に示す様な顧客の新規登録画面を表示させ、顧客は顧客名、パスワード、性別、誕生日、電子メールアドレスといった個人情報を入力してOKボタンを押下すると、前記装置は入力された情報を受信し、図21の顧客情報管理テーブルの新規レコード内の顧客番号2101に新規顧客番号（本実施例2

では1)を設定すると共に、上記の受信した個人情報を顧客名2102、パスワード2103、性別2104、誕生日2105、電子メールアドレス2106に各々格納する。

【0055】

ステップ1102で前記装置は図16に示す様に顧客1の顧客名1601、顧客に品種指定を促すメッセージ1602、および図5(c)の品種テーブルに格納された品種の内通知対象フラグの値が1である品種群の品種名1603等を含む通知希望品種指定画面を前記顧客の端末に表示させる。本実施例2では顧客1は特に通知希望品種を指定せず「指定しない」ボタンを押下することによりインターネット通信網104を介して品種指定がされなかった旨が前記装置に送信される。前記装置は品種指定されなかったことにより、図21に示す様に通知希望品種1コード2107に値0、通知希望品種1所属部門コード2108に値0を各々格納する。

【0056】

ステップ1103で前記装置は顧客1がPOS端末300において行った取引の取引情報を受信し図7に示す様に取引ログテーブルに格納する。本実施例1では図7に顧客1が2001年2月10日、2001年3月5日、2001年4月12日に行った3回の取引のレコード例を示す。

【0057】

ステップ1104で前記装置は取引ログテーブル、顧客情報管理テーブル、商品管理系テーブルから購買履歴を作成し、購買履歴テーブルに格納する。本実施例2では、まず図21の顧客情報管理テーブルの通知希望品種1コードおよび通知希望品種1所属部門コード共に値0が格納されていることにより顧客による希望品種指定が行われなかったことが判明し、次に品種テーブルを参照して通知対象フラグが1である品種コードに属する商品が過去3回の取引で購入されているかがチェックされる。本実施例2では図7の2001年2月10日の取引で顧客1は商品コードが100である商品を購入している。商品コードが100である商品は図5(a)の商品管理テーブルから洗濯洗剤Aであり、本商品の部門コードは1、品種コードは20であることが分かる。また、品種テーブルから品種コ

ードが20である品種は通知対象品種であることが分かる。同様に2001年3月5日の取引では商品コードが101である商品が、また2001年4月12日の取引では商品コードが100の商品が同じ品種に属している（図6の網かけ部分参照）。以上の検索結果から図8の購買履歴テーブルに示すような3レコードが作成される。

【0058】

ステップ1105で前記装置は図7の購買履歴テーブルに格納されたレコードから商品の購入周期を算出される。本実施例1では図7の購買履歴テーブルの過去3回の購買履歴から顧客1の品種コード20の商品の購入周期を、最終購入日と前回購入日、前々回購入日の間隔の平均を算出することにより予測している。

【0059】

ステップ1106で予約テーブルのレコードの新規追加ないしは更新を行う。本実施例1では、図9に示す様に予約番号901、顧客番号902、品種コード903、品種所属部門コード904、前回購入商品コード905、前回購入日906、次回購入予想日907、通知日908、通知済フラグ909が格納される。ここで予約番号901には予約レコードを識別する番号が、次回購入予想日907には算出した周期から予測した次回購入予想日が、通知日908には次回購入予想日907の5日前の日付が、また通知済フラグ909には未通知を意味する値0が設定されている。本レコードには他に予約商品コード910、予約個数911、購入確認フラグ912があるが、これらは現段階ではスペースとなっており、これは顧客による予約や購入が未だ行われていない事を意味している。

【0060】

図12は店舗情報処理装置での顧客への通知メール送信および新規取引ログ受信処理の流れを示したフローチャートである。

【0061】

ステップ1201で予約テーブルから通知日が当日であるレコードを抽出する。例えば当日が2001年5月7日であれば図9の予約テーブルの予約番号が1であるレコードが抽出される。

【0062】

ステップ1202でステップ1201で抽出した情報および商品管理テーブル、顧客管理情報テーブルから顧客宛の通知メールが作成される。

【0063】

ステップ1203で図21の電子メールアドレス2106に示された顧客1の電子メールアドレスにステップ1202で作成された通知メールがインターネット通信網104を介して送信される。図22に顧客1への通知メール例を示す。メール文面中には前回お買い上げ日2201、前回お買い上げ商品2202、次回お買い上げ予想日2203および特売情報2204が示されている。本実施例2では、品種コード20に属する商品の内、商品コード102は特売管理テーブル図5(d)に示した様に2001年5月1日から2001年5月31日まで特売対象となっている。

【0064】

ステップ1204でステップ1203での通知メール送信処理により図10の予約テーブルの通知済フラグ1001に通知済を意味する値1を格納する。

【0065】

図13は顧客の端末での通知メール受信から予約操作までの流れを示したフローチャートである。

【0066】

ステップ1301で図22で示した通知メールを受信した顧客1は、ステップ1302で通知メールの下部に記された予約用ウェブアドレス2205をクリックすることにより、図18に示した様なログイン画面が顧客の端末105に表示される。

【0067】

ステップ1303で顧客1は図21の顧客番号2101に格納された値1、パスワード2103に格納された値1234を入力しOKボタンをクリックすることによりログインする。

【0068】

顧客1がログインするとステップ1304で図19で示した様な予約テーブル、顧客情報管理テーブル、商品管理テーブルを元に作成された予約画面が表示さ

れる。図19には、顧客1の顧客名の他に前記通知メールで示されたのと同様の対象定期購入商品情報1901および品種コード20である洗濯洗剤に属する商品情報1902～1904が表示される。ここで、顧客1は例えば洗濯洗剤C1904をチェックし、希望購入個数入力欄1905に値2を入力した上で予約ボタンをクリックする。本操作により、図10で示した予約テーブルの予約商品コード1002に顧客1の選択した洗濯洗剤Cを表す商品コード102が、予約個数1003に値2が格納される。また、顧客1は商品購入の予約を行ったもの、未購入であることから購入確認フラグ1004には未購入を意味する値0が格納される。

【0069】

図14は顧客への通知が行われた後のPOS端末での顧客との最新取引処理の流れを示すフローチャートであるが、処理の流れは実施例1に記したものと同様である。

【0070】

ここで、再び図12の説明に戻る。

【0071】

ステップ1205で顧客1への通知メール送信後の顧客1の新規取引ログが受信され取引ログテーブルに格納されると、ステップ1206で新規取引で顧客1が購入した商品の中に予約商品（本実施例1では洗濯洗剤C）が存在するかをチェックし、存在する場合はステップ1207で図10の予約テーブルの購入確認フラグ1004に購入済を示す値1を、存在しない場合はステップ1208でキャンセルした事を示す値2を格納する。これにより、以後再び顧客1が来店した際に図20で示した様なメッセージ等を表示するべきか否かを判断することができる。

【0072】

以上本実施例2で示した通り、顧客は自らが事前に通知希望分類を指定しなかった場合には一般に定期的に購入する必要があると考えられる商品（消耗品）について自動的に次回購入日が近づいた旨の通知を受けることができ、網羅的に買い物忘れを防ぐことができる。

【0073】

上記実施例1および実施例2では顧客への通知や顧客による予約が顧客の端末で行われ、顧客との取引がPOS端末で行われる例を示したが、その他にも本発明は顧客への通知、顧客による予約、顧客との取引を全てPOS端末で行うことも可能である。POS画面での顧客への通知画面例を図23に、POS画面での顧客の予約画面例を図24に示す。また、現在広く普及しているインターネットショッピングの様な形態の場合は上記のような顧客とのやりとりを全て顧客の端末のウェブブラウザ上で行うこともできる。インターネットショッピング中の予約情報表示例を図25に示す。

【0074】

付記 本発明は以下の特徴を有する。

【0075】

(付記1) 顧客との取引情報を受信し管理する取引管理部と、
前記顧客との取引情報から購買履歴を作成する購買履歴管理部と、
前記購買履歴から算出した特定分類の商品の購入周期から前記顧客の前記特定分類の商品の次回購買日を予測する予測部と、
前記次回購買日が近づくと前記特定分類の商品の購買を促す情報を前記顧客に通知する通知部と、
を備えることを特徴とする店舗情報処理装置。 (請求項1)

(付記2) 前記特定分類に属する商品群の情報を前記顧客に提示し、前記顧客が前記商品群から選択した購入予約商品の情報を受信し管理する予約部を備えることを特徴とする付記1記載の店舗情報処理装置。 (請求項2)

(付記3) 前記予約部は、前記特定分類に属する商品群に関する販売促進情報を送信することを特徴とする付記2記載の店舗情報処理装置。

【0076】

(付記4) 前記通知部は、インターネット上の電子メールを用いて通知することを特徴とする付記1～3いずれか記載の店舗情報処理装置。

【0077】

(付記5) 前記通知部は、前記顧客が予め指定した通知希望分類の商品の次

回購買日が近づくと前記通知希望分類の商品の購買を促す情報を通知することを特徴とする付記1～4いずれか記載の店舗情報処理装置。（請求項3）

（付記6） 前記通知部は、店舗が予め決定した所定の分類の商品の次回購買日が近づくと前記分類の商品の購買を促す情報を通知することを特徴とする付記1～4いずれか記載の店舗情報処理装置。（請求項4）

（付記7） 顧客との取引情報を受信して管理し、
前記顧客との取引情報から購買履歴を作成し、
前記購買履歴から算出した特定分類の商品の購入周期から前記顧客の前記特定分類の商品の次回購買日を予測し、
前記次回購買日が近づくと前記特定分類の商品の購買を促す情報を前記顧客に通知することを特徴とする店舗情報処理方法。（請求項5）

（付記8） 前記特定分類に属する商品群の情報を前記顧客に提示し、前記顧客が前記商品群から選択した購入予約商品の情報を受信し管理することを特徴とする付記7記載の店舗情報処理方法。（請求項6）

（付記9） 前記特定分類に属する商品群に関する販売促進情報を送信することを特徴とする付記8記載の店舗情報処理方法。

【0078】

（付記10） インターネット上の電子メールを用いて通知を行うことを特徴とする付記7～9いずれか記載の店舗情報処理方法。

【0079】

（付記11） 前記顧客が予め指定した通知希望分類の商品の次回購買日が近づくと前記通知希望分類の商品の購買を促す情報を前記顧客に通知することを特徴とする付記7～10いずれか記載の店舗情報処理方法。（請求項7）

（付記12） 店舗が予め決定した所定の分類の商品の次回購買日が近づくと前記分類の商品の購買を促す情報を前記顧客に通知することを特徴とする付記7～10いずれか記載の店舗情報処理方法。（請求項8）

（付記13） 通信ネットワークに接続された少なくとも一つの端末と、前記通信ネットワークに接続するための通信部と、前記通信ネットワークに接続された少なくとも一つの端末における前記顧客との取引情報を受信し管理する取

引管理部と、前記顧客との取引情報から購買履歴を作成する購買履歴管理部と、前記購買履歴から算出した特定分類の商品の購入周期から前記顧客の前記特定分類の商品の次回購買日を予測する予測部と、前記通信ネットワークに接続された少なくとも一つの端末を介して前記次回購買日が近づくと前記特定分類の商品の購買を促す情報を前記顧客に通知する通知部と、を備える店舗情報処理装置と、からなることを特徴とする店舗情報処理システム。（請求項9）

（付記14） 取引処理時点に、顧客の購入予約商品の情報を受信し、画面上に表示する表示部を備えることを特徴とする端末。（請求項10）

（付記15） 取引処理時点に、店舗情報処理装置が管理する取引処理中の顧客の購入予約商品情報を受信する予約情報受信部と、前記情報を画面上に表示する予約情報表示部と、を備えることを特徴とする端末。

【0080】

（付記16） 取引処理時点に、店舗情報処理装置が管理する通知対象品種について取引処理中の顧客の次回購買日が近づいていることにより購買を促す情報を受信する購買情報受信部と、前記情報を画面上に表示する購買情報表示部と、を備えることを特徴とする端末。

【0081】

【発明の効果】

以上説明したように本発明によれば、蓄積された顧客の購買履歴情報から定期的に購入される分類の商品に関する顧客毎の購買周期を算出し、次回購買日を予測して、前記次回購買日が近づくと前記分類の商品の購買を促す情報を予測して通知することができる。このように顧客が過去に購入した商品に直結した情報を提供すること、また前記情報を本発明の性質上定期的に顧客に提供することにより、近年競争の激化している流通業界においては、通常はどの店舗でも手に入れることのできる消耗品類を定期的に固定した店舗で購入させることにより、固定客の増加、定期的な来店を促すという効果を發揮する。

【図面の簡単な説明】

【図1】実施例1および実施例2の店舗情報処理システムの全体構成図である

【図2】実施例1および実施例2の店舗情報処理装置の構成を表すブロック図である。

【図3】実施例1および実施例2のPOS端末の構成を表すブロック図である

【図4】実施例1および実施例2のPOS端末のキーボードレイアウトである

【図5】実施例1および実施例2の商品管理系テーブルの内部データである。

【図6】実施例1の顧客情報管理テーブルの内部データである。

【図7】実施例1および実施例2の取引ログテーブルの内部データである。

【図8】実施例1および実施例2の購買履歴テーブルの内部データである。

【図9】実施例1および実施例2の予約テーブルの内部データである。

【図10】実施例1および実施例2の予約テーブルの内部データである。

【図11】実施例1および実施例2の店舗情報処理装置での新規顧客登録処理から予約処理までの流れを示したフローチャートである。

【図12】実施例1および実施例2の店舗情報処理装置での顧客への通知メール送信および新規取引ログ受信処理の流れを示したフローチャートである。

【図13】実施例1および実施例2の顧客の端末での通知メール受信から予約操作までの流れを示したフローチャートである。

【図14】実施例1および実施例2の顧客への通知が行われた後のPOS端末での顧客との最新取引処理の流れを示したフローチャートである。

【図15】実施例1および実施例2の顧客の新規登録画面例である。

【図16】実施例1および実施例2の顧客の通知希望品種指定画面例である。

【図17】実施例1の顧客への通知メール例である。

【図18】実施例1および実施例2の顧客の予約ログイン画面例である。

【図19】実施例1および実施例2の顧客の商品購入予約画面例である。

【図20】実施例1および実施例2のPOS端末での予約情報表示例である。

【図21】実施例2の顧客情報管理テーブルの内部データである。

【図6】実施例2の顧客への通知メール例である。

【図23】POS画面での顧客への通知画面例である。

【図24】POS画面での顧客の予約画面例である。

【図25】インターネットショッピング中の予約情報表示例である。

【符号の説明】

100 店舗情報処理システム

101 店舗情報処理装置

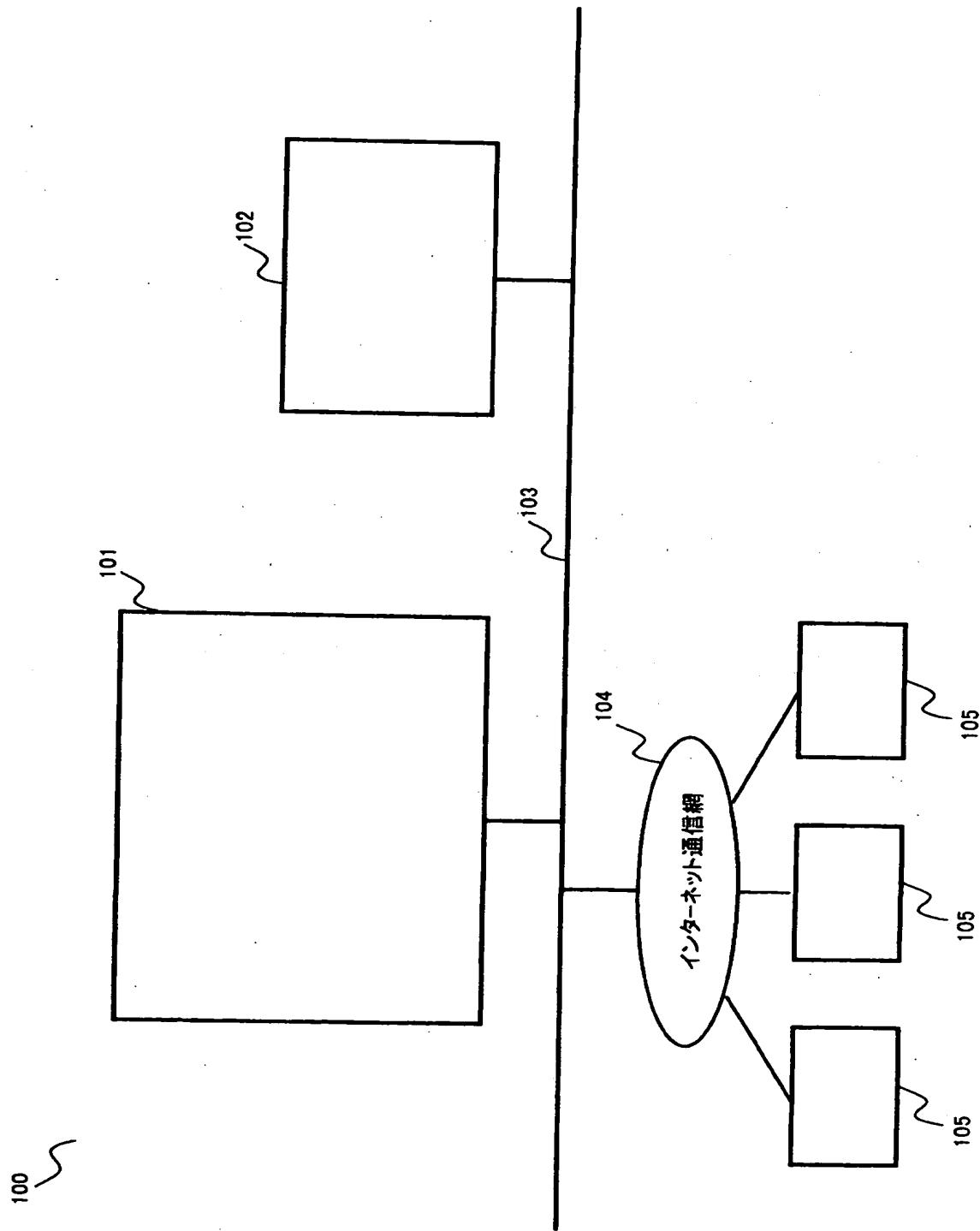
102 POS端末

104 インターネット通信網

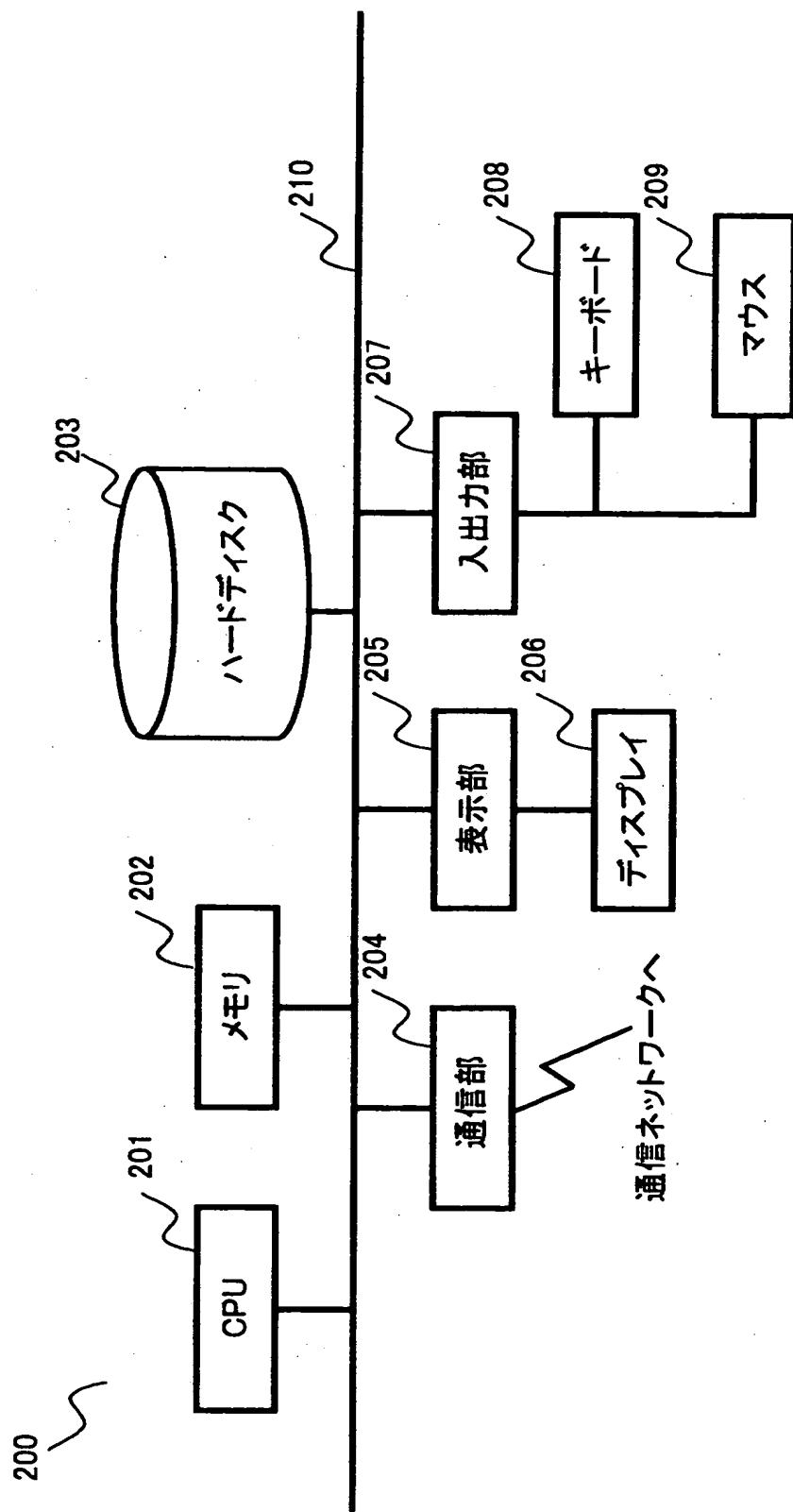
105 顧客の端末

【書類名】 図面

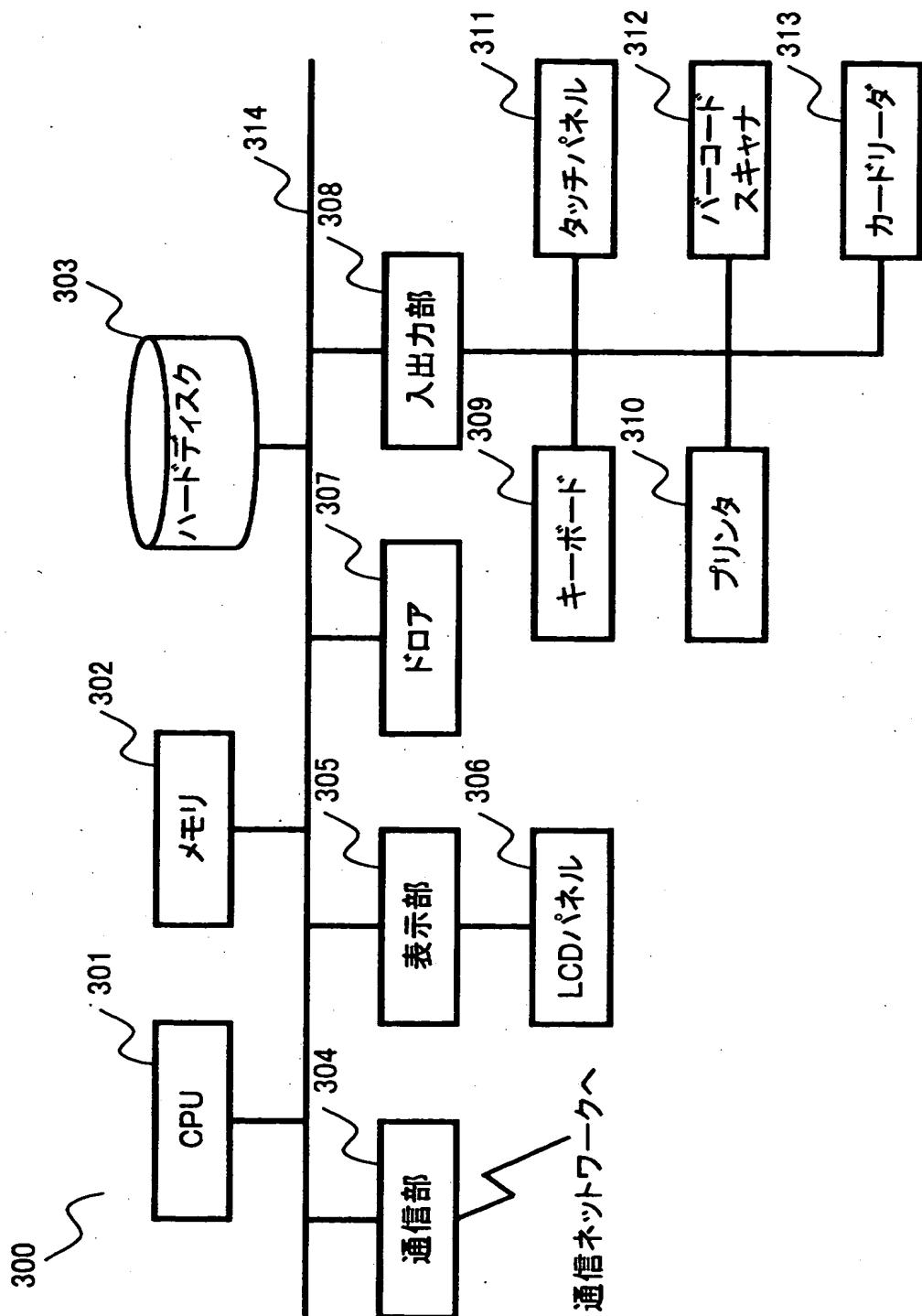
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

| 401 | 402 | 403 | 404 | 405 | 406 |
|-----|-----|-----|-----------|-----|------------------------------|
| 値引1 | クリア | X | 通番 読み出 | 部門1 | 部門2 部門3 部門4 |
| 値引2 | 7 | 8 | 9 | 部門5 | 部門6 部門7 部門8 |
| 値引3 | 4 | 5 | 6 | 保留 | 部門9 部門10 部門11 部門12 |
| | 1 | 2 | 3 | 復元 | 部門13 部門14 部門15 部門16 |
| 登録 | 0 | 00 | 預 / 合計 | 小計 | 万券 |

【図5】

| | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 商品コード | 100 | 101 | 102 |
| メーカー | メーク1 | メーク2 | メーク3 |
| 商品名 | 洗濯洗剤A | 洗濯洗剤B | 洗濯洗剤C |
| 標準価格 | ¥600 | ¥550 | ¥620 |
| 現在価格 | ¥600 | ¥550 | ¥480 |
| 特売フラグ | 0 | 0 | 1 |
| 部門コード | 1 | 1 | 1 |
| 品種コード | 20 | 20 | 20 |

(b) 部門テーブル

| 部門コード | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-------|------|-----|-----|----|
| 部門名 | 家庭用品 | 調味料 | 生鮮品 | 菓子 |

(c) 品種テーブル

| | | | | | |
|---------|-----------|------|------|----|-------|
| 品種コード | 10 | 20 | 5 | 10 | 5 |
| 品種名 | トイレットペーパー | 洗濯洗剤 | しょうゆ | 砂糖 | キャラント |
| 所属部門コード | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| 通知対象フラグ | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |

(d) 特売管理テーブル

| | |
|-------|-----------|
| 特売コード | 1000 |
| 特売開始日 | 2001/5/1 |
| 特売終了日 | 2001/5/31 |
| 商品コード | 102 |
| 特売価格 | ¥480 |

【図6】

| | |
|----------------|-----------------------|
| 顧客番号 | 1 |
| 顧客名 | 山本京子 |
| パスワード | 1234 |
| 性別 | 女 |
| 誕生日 | 1966/10/17 |
| 電子メールアドレス | kyoko_y@xxx.xxx.co.jp |
| 通知希望品種1コード | 10 |
| 通知希望品種1所属部門コード | 1 |
| 通知希望品種2コード | 20 |
| 通知希望品種2所属部門コード | 1 |
| 通知希望品種3コード | 1 |
| 通知希望品種3所属部門コード | 1 |
| 通知希望品種4コード | 6 |
| 通知希望品種4所属部門コード | 6 |

【図7】

| | | | | |
|-------|-----------|----------|-----------|----|
| 取引通番 | | 55 | 30 | 78 |
| POS番号 | 1 | 3 | | |
| 顧客番号 | 1 | 1 | | |
| 日付 | 2001/2/10 | 2001/3/5 | 2001/4/12 | |
| 時刻 | 10:30 | 14:50 | 11:20 | |
| 商品コード | 100 | 120 | 100 | |
| 価格 | ¥600 | ¥80 | ¥600 | |
| 商品コード | 140 | 101 | 150 | |
| 価格 | ¥120 | ¥550 | ¥300 | |
| 小計額 | ¥1,000 | ¥800 | ¥2,300 | |
| 税額 | ¥50 | ¥40 | ¥115 | |
| 合計額 | ¥1,050 | ¥840 | ¥2,415 | |
| 預かり金額 | ¥1,050 | ¥850 | ¥2,500 | |

〔図8〕

| | | | | |
|-------|-----------|----------|-----------|-----|
| 顧客番号 | | 1 | 1 | 1 |
| 日付 | 2001/2/10 | 2001/3/5 | 2001/4/12 | |
| 部門コード | 1 | 1 | | 1 |
| 品種コード | 20 | 20 | 20 | |
| 商品コード | 100 | 101 | 100 | 100 |

【図9】

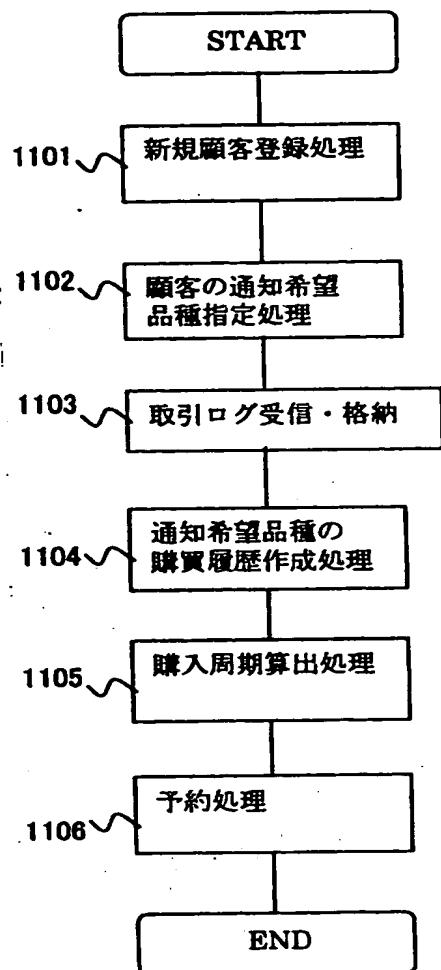
| | |
|-------------------|-----------|
| 901~ 予約番号 | 1 |
| 902~ 顧客番号 | 1 |
| 903~ 品種コード | 20 |
| 904~ 品種所属部門コード | 1 |
| 905~ 前回購入商品コード | 100 |
| 906~ 前回購入日 | 2001/4/12 |
| 907~ 次回購入予想日 | 2001/5/12 |
| 908~ 通知日 | 2001/5/7 |
| 909~ 通知済フラグ | 0 |
| 910~ 予約商品コード | |
| 911~ 予約個数 | |
| 912~ 購入確認フラグ | |

【図10】

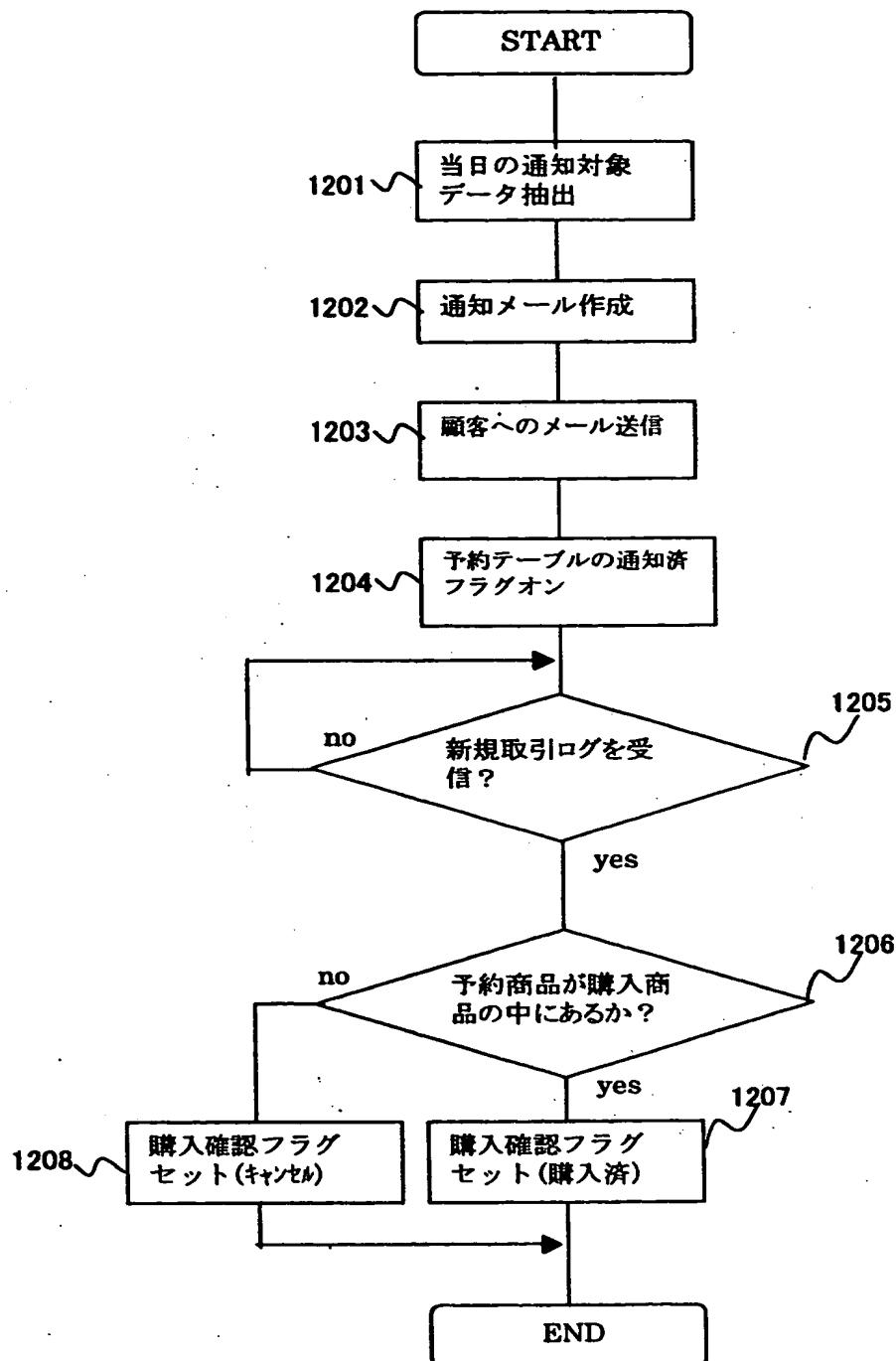
| | |
|-----------|-----------|
| 予約番号 | 1 |
| 顧客番号 | 1 |
| 品種コード | 20 |
| 品種所属部門コード | 1 |
| 前回購入商品コード | 100 |
| 前回購入日 | 2001/4/12 |
| 次回購入予想日 | 2001/5/12 |
| 通知日 | 2001/5/7 |
| 通知済フラグ | 1 |
| 予約商品コード | 102 |
| 予約個数 | 2 |
| 購入確認フラグ | 0 |

1001～
1002～
1003～
1004～

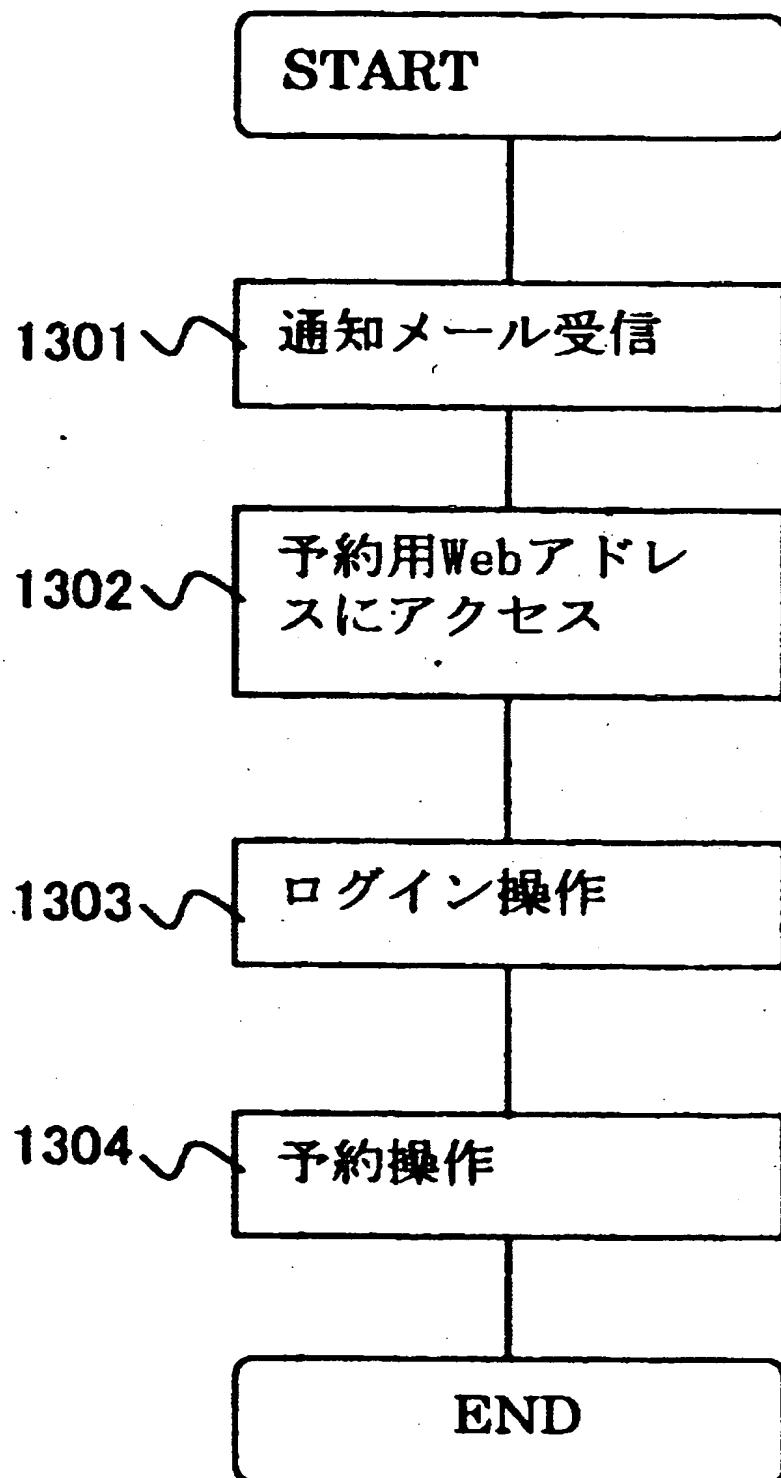
【図11】



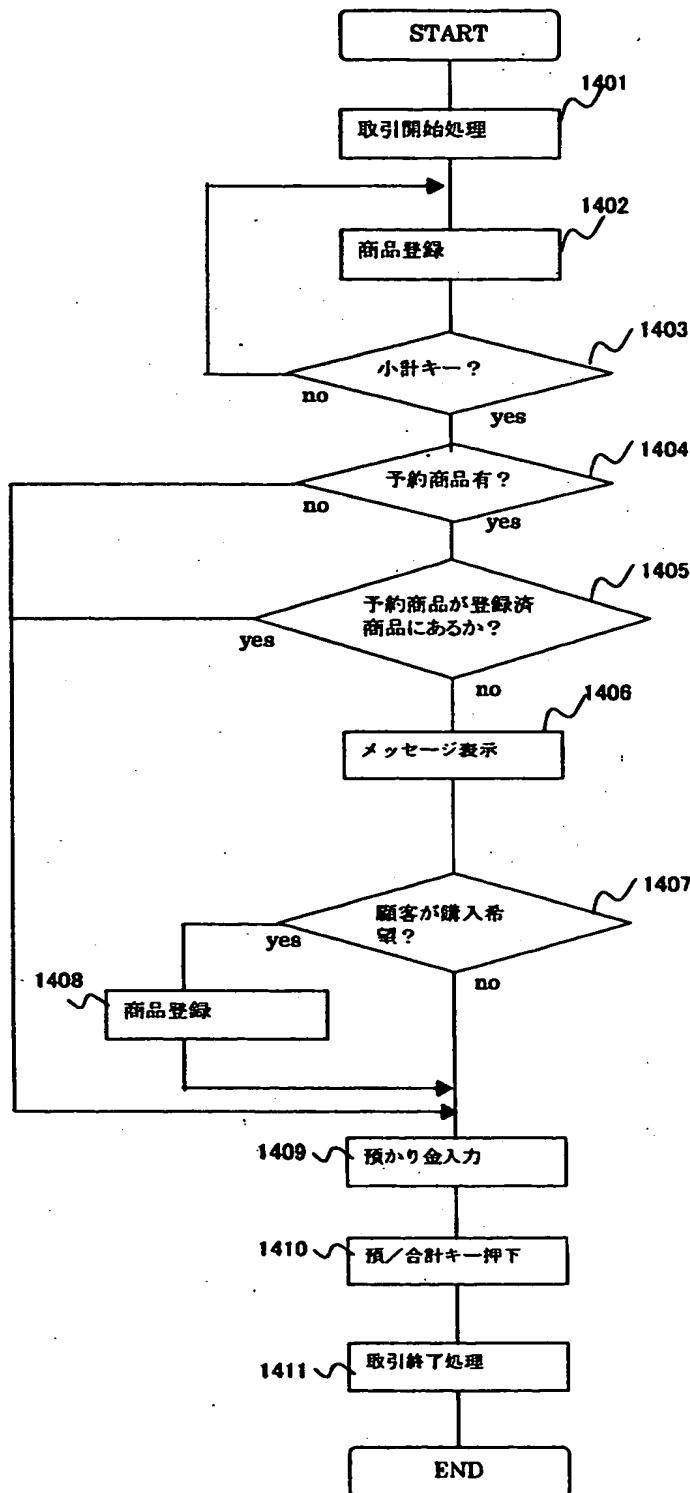
【図12】



【図13】



【図14】



【図15】

お客様新規登録

以下の項目を入力の上、OKボタンを押してください。

顧客名(漢字) 山本京子

パスワード 1234

性別 男 女

誕生日(yyyy/mm/dd) 1966/10/17

電子メールアドレス kyoko.y@xxx.xxx.co.jp

OK

【図16】

| | | | | | | | | |
|---|--|--|-----------------------------|---------------|---------------|---|-----------|--------------|
| <p>通知希望品種指定</p> | <p>山本京子様</p> | <p>以下の定期購入品種から通知希望品種をお選び下さい。 (□の中をチェックして下さい)</p> | <p>1601 ↗</p> | <p>1602 ↗</p> | <p>1603 ↗</p> | <p>決定ボタンを押してください。 希望品種を特に指定しない場合は、「指定しない」ボタンを押してください。</p> | <p>決定</p> | <p>指定しない</p> |
| <input checked="" type="checkbox"/> トイレットペーパー | <input checked="" type="checkbox"/> 洗濯洗剤 | <input type="checkbox"/> しょうゆ | <input type="checkbox"/> 砂糖 | | | | | |

【図17】

山本京子様

==定期購入商品のお知らせ==

日頃より○×ストアを御利用頂きありがとうございます。
 お客様より通知希望を頂いております定期購入品につきまして
 以下にお知らせ致します。
 是非とも、下のURLアドレスにて御予約頂き、次回御来店
 の際にお買い上げ下さい。
 何卒よろしくお願ひ致します。

2001年5月7日

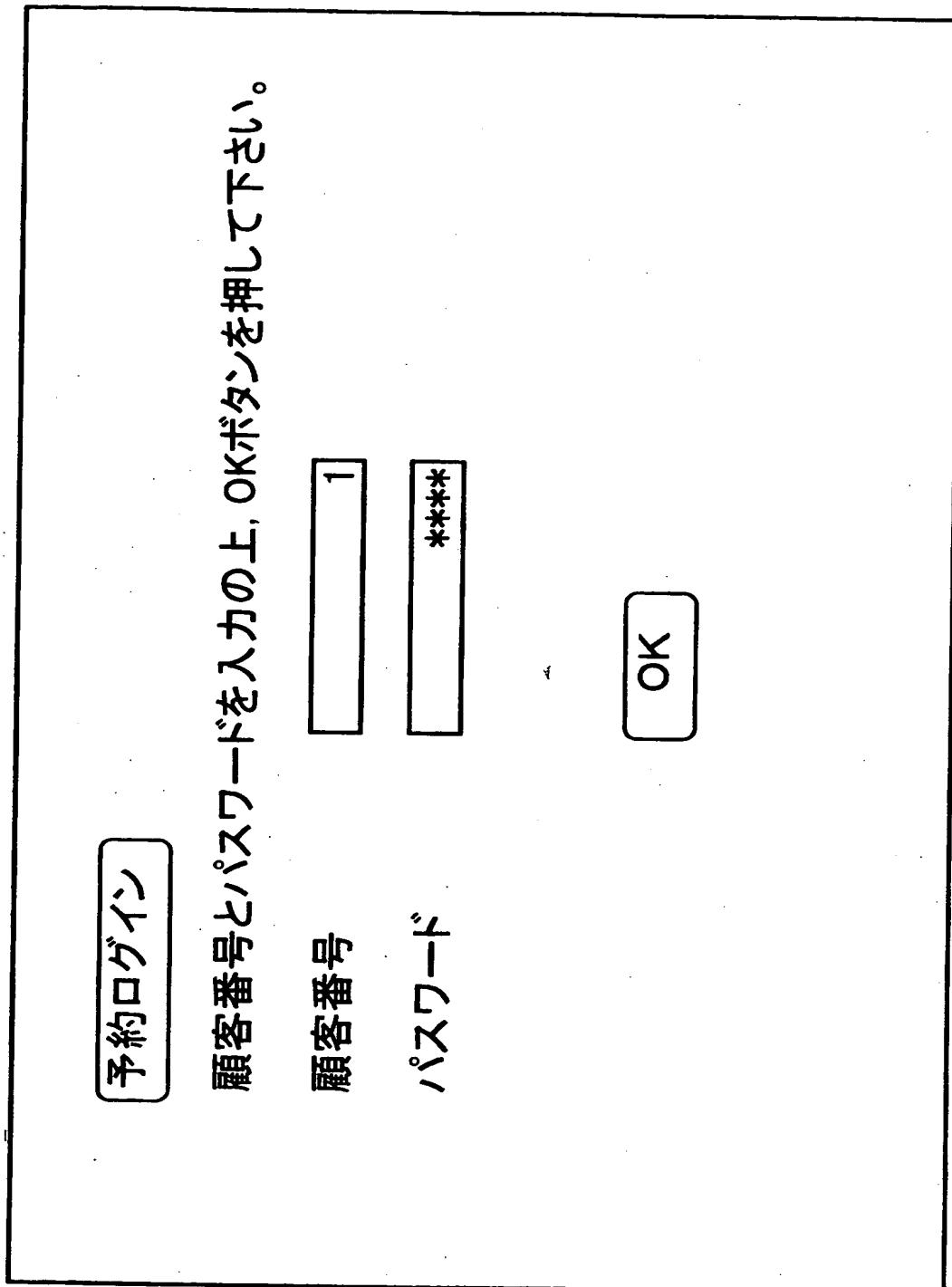
★洗濯洗剤

- 1701 ↗ 前回お買い上げ日：2001年4月12日
- 1702 ↗ 前回お買い上げ商品：メーカー 洗濯洗剤A ¥600
- 1703 ↗ 次回お買い上げ予想日：2001年5月12日
- 1704 ↗ 5月31日までメーカーの洗濯洗剤Cが特売で¥620⇒¥480となっております。ご利用下さい！

御予約はこちらまで＝www.marubatsu-store.co.jp/yoyaku.html

1705

【図18】



【図19】

| | | | | |
|--|------|------|------|---------------|
| 1901 | 1902 | 1903 | 1904 | 1905 |
| SS | SS | SS | SS | 個 個 2 個 |
| <p>★洗濯洗剤</p> <p>前回お買い上げ日：2001年4月12日</p> <p>前回お買い上げ商品：メーカー1 洗濯洗剤A ¥600</p> <p>次回お買い上げ予想日：2001年5月12日</p> <p><input type="checkbox"/>メーカー1 洗濯洗剤A ¥600</p> <p><input type="checkbox"/>メーカー2 洗濯洗剤B ¥550</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>メーカー3 洗濯洗剤C ¥620⇒¥480 (☆5月31日まで特売中☆)</p> | | | | |

お客様の対象定期購入商品は以下の通りです。

予約される場合は上の□をチェックし、個数を入力の上、
下の予約ボタンを押してください

予約

【図20】

2001

2002

| | | | |
|-----|------------|---------------------|-----------------|
| 売上 | | チエツカ- キヤツシヤ 富士花子 | 2001/5/10 10:27 |
| No. | 品名 | 単価 | 数量 |
| 1 | 特選牛肉(神戸牛) | 980 | 1 |
| 2 | ポテトチップ(塩味) | 150 | 2 |
| | | | 合計 値引合計 |
| | | | 980 300 |

このお客様は以下の商品の御予約をされていますが、購入商品の中に
ありません。お客様にその旨をお知らせして下さい。

メーク3 洗濯洗剤C ¥480×2個 (特売品 : 通常価格 ¥620)

| | | | |
|-------|-------|-----|----|
| 客層 | 税額 | ¥64 | 預り |
| 元レジ番号 | 合計点数 | 3 | |
| | 元取引通番 | | 釣り |

このお客様は以下の商品の御予約をされていますが、購入商品の中に
ありません。お客様にその旨をお知らせ下さい。

×一力3 洗濯洗剤[C ¥480×2個 (特売品 : 通常価格 ¥620)

四

[図21]

| | | |
|------------------------|-----------------------|------|
| 顧客番号 2101 | 1 | 山本京子 |
| 顧客名 2102 | 1234 | |
| パスワード 2103 | | |
| 性別 2104 | 女性 | |
| 誕生日 2105 | 1966/10/17 | |
| 電子メールアドレス 2106 | kyoko_y@xxx.xxx.co.jp | |
| 通知希望品種1コード 2107 | 0 | |
| 通知希望品種1所属部門コード 2108 | 0 | |
| 通知希望品種2コード 2109 | | |
| 通知希望品種2所属部門コード 2110 | | |
| 通知希望品種3コード 2111 | | |
| 通知希望品種3所属部門コード 2112 | | |
| 通知希望品種4コード 2113 | | |
| 通知希望品種4所属部門コード 2114 | | |

555555555555555555

2102
2103
2104
2105
2106
2107
2108
2109
2110
2111
2112
2113
2114

【図22】

山本京子様

=定期購入商品のお知らせ=

日頃より○×ストアを御利用頂きありがとうございます。
 定期購入商品につきまして以下にお知らせ致します。
 是非とも、下のURLアドレスにて御予約頂き、次回御来店
 の際にお買い上げ下さい。
 何卒よろしくお願い致します。

2001年5月7日

★洗濯洗剤

2201 ✓ 前回お買い上げ日：2001年4月12日
 2202 ✓ 前回お買い上げ商品：メーカー1 洗濯洗剤A ¥600
 2203 ✓ 次回お買い上げ予想日：2001年5月12日

2204 ✓ 5月31日までメーカー3の洗濯洗剤Cが特売で¥620⇒¥480と
 なっております。ご利用下さい！

御予約はこちらまで= www.marubatsu-store.co.jp/voyaku.html

2205

【図23】

| | | |
|-----|---------------|-----------------|
| 吉上 | チエッカー | 2001/5/10 10:27 |
| No. | 山本京子様 | |
| 1 | =定期購入商品のお知らせ= | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |
| 9 | | |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | | |
| 13 | | |
| 14 | | |
| 15 | | |
| 16 | | |
| 17 | | |
| 18 | | |
| 19 | | |
| 20 | | |
| 21 | | |
| 22 | | |
| 23 | | |
| 24 | | |
| 25 | | |
| 26 | | |
| 27 | | |
| 28 | | |
| 29 | | |
| 30 | | |
| 31 | | |
| 32 | | |
| 33 | | |
| 34 | | |
| 35 | | |
| 36 | | |
| 37 | | |
| 38 | | |
| 39 | | |
| 40 | | |
| 41 | | |
| 42 | | |
| 43 | | |
| 44 | | |
| 45 | | |
| 46 | | |
| 47 | | |
| 48 | | |
| 49 | | |
| 50 | | |
| 51 | | |
| 52 | | |
| 53 | | |
| 54 | | |
| 55 | | |
| 56 | | |
| 57 | | |
| 58 | | |
| 59 | | |
| 60 | | |
| 61 | | |
| 62 | | |
| 63 | | |
| 64 | | |
| 65 | | |
| 66 | | |
| 67 | | |
| 68 | | |
| 69 | | |
| 70 | | |
| 71 | | |
| 72 | | |
| 73 | | |
| 74 | | |
| 75 | | |
| 76 | | |
| 77 | | |
| 78 | | |
| 79 | | |
| 80 | | |
| 81 | | |
| 82 | | |
| 83 | | |
| 84 | | |
| 85 | | |
| 86 | | |
| 87 | | |
| 88 | | |
| 89 | | |
| 90 | | |
| 91 | | |
| 92 | | |
| 93 | | |
| 94 | | |
| 95 | | |
| 96 | | |
| 97 | | |
| 98 | | |
| 99 | | |
| 100 | | |
| 101 | | |
| 102 | | |
| 103 | | |
| 104 | | |
| 105 | | |
| 106 | | |
| 107 | | |
| 108 | | |
| 109 | | |
| 110 | | |
| 111 | | |
| 112 | | |
| 113 | | |
| 114 | | |
| 115 | | |
| 116 | | |
| 117 | | |
| 118 | | |
| 119 | | |
| 120 | | |
| 121 | | |
| 122 | | |
| 123 | | |
| 124 | | |
| 125 | | |
| 126 | | |
| 127 | | |
| 128 | | |
| 129 | | |
| 130 | | |
| 131 | | |
| 132 | | |
| 133 | | |
| 134 | | |
| 135 | | |
| 136 | | |
| 137 | | |
| 138 | | |
| 139 | | |
| 140 | | |
| 141 | | |
| 142 | | |
| 143 | | |
| 144 | | |
| 145 | | |
| 146 | | |
| 147 | | |
| 148 | | |
| 149 | | |
| 150 | | |
| 151 | | |
| 152 | | |
| 153 | | |
| 154 | | |
| 155 | | |
| 156 | | |
| 157 | | |
| 158 | | |
| 159 | | |
| 160 | | |
| 161 | | |
| 162 | | |
| 163 | | |
| 164 | | |
| 165 | | |
| 166 | | |
| 167 | | |
| 168 | | |
| 169 | | |
| 170 | | |
| 171 | | |
| 172 | | |
| 173 | | |
| 174 | | |
| 175 | | |
| 176 | | |
| 177 | | |
| 178 | | |
| 179 | | |
| 180 | | |
| 181 | | |
| 182 | | |
| 183 | | |
| 184 | | |
| 185 | | |
| 186 | | |
| 187 | | |
| 188 | | |
| 189 | | |
| 190 | | |
| 191 | | |
| 192 | | |
| 193 | | |
| 194 | | |
| 195 | | |
| 196 | | |
| 197 | | |
| 198 | | |
| 199 | | |
| 200 | | |
| 201 | | |
| 202 | | |
| 203 | | |
| 204 | | |
| 205 | | |
| 206 | | |
| 207 | | |
| 208 | | |
| 209 | | |
| 210 | | |
| 211 | | |
| 212 | | |
| 213 | | |
| 214 | | |
| 215 | | |
| 216 | | |
| 217 | | |
| 218 | | |
| 219 | | |
| 220 | | |
| 221 | | |
| 222 | | |
| 223 | | |
| 224 | | |
| 225 | | |
| 226 | | |
| 227 | | |
| 228 | | |
| 229 | | |
| 230 | | |
| 231 | | |
| 232 | | |
| 233 | | |
| 234 | | |
| 235 | | |
| 236 | | |
| 237 | | |
| 238 | | |
| 239 | | |
| 240 | | |
| 241 | | |
| 242 | | |
| 243 | | |
| 244 | | |
| 245 | | |
| 246 | | |
| 247 | | |
| 248 | | |
| 249 | | |
| 250 | | |
| 251 | | |
| 252 | | |
| 253 | | |
| 254 | | |
| 255 | | |
| 256 | | |
| 257 | | |
| 258 | | |
| 259 | | |
| 260 | | |
| 261 | | |
| 262 | | |
| 263 | | |
| 264 | | |
| 265 | | |
| 266 | | |
| 267 | | |
| 268 | | |
| 269 | | |
| 270 | | |
| 271 | | |
| 272 | | |
| 273 | | |
| 274 | | |
| 275 | | |
| 276 | | |
| 277 | | |
| 278 | | |
| 279 | | |
| 280 | | |
| 281 | | |
| 282 | | |
| 283 | | |
| 284 | | |
| 285 | | |
| 286 | | |
| 287 | | |
| 288 | | |
| 289 | | |
| 290 | | |
| 291 | | |
| 292 | | |
| 293 | | |
| 294 | | |
| 295 | | |
| 296 | | |
| 297 | | |
| 298 | | |
| 299 | | |
| 300 | | |
| 301 | | |
| 302 | | |
| 303 | | |
| 304 | | |
| 305 | | |
| 306 | | |
| 307 | | |
| 308 | | |
| 309 | | |
| 310 | | |
| 311 | | |
| 312 | | |
| 313 | | |
| 314 | | |
| 315 | | |
| 316 | | |
| 317 | | |
| 318 | | |
| 319 | | |
| 320 | | |
| 321 | | |
| 322 | | |
| 323 | | |
| 324 | | |
| 325 | | |
| 326 | | |
| 327 | | |
| 328 | | |
| 329 | | |
| 330 | | |
| 331 | | |
| 332 | | |
| 333 | | |
| 334 | | |
| 335 | | |
| 336 | | |
| 337 | | |
| 338 | | |
| 339 | | |
| 340 | | |
| 341 | | |
| 342 | | |
| 343 | | |
| 344 | | |
| 345 | | |
| 346 | | |
| 347 | | |
| 348 | | |
| 349 | | |
| 350 | | |
| 351 | | |
| 352 | | |
| 353 | | |
| 354 | | |
| 355 | | |
| 356 | | |
| 357 | | |
| 358 | | |
| 359 | | |
| 360 | | |
| 361 | | |
| 362 | | |
| 363 | | |
| 364 | | |
| 365 | | |
| 366 | | |
| 367 | | |
| 368 | | |
| 369 | | |
| 370 | | |
| 371 | | |
| 372 | | |
| 373 | | |
| 374 | | |
| 375 | | |
| 376 | | |
| 377 | | |
| 378 | | |
| 379 | | |
| 380 | | |
| 381 | | |
| 382 | | |
| 383 | | |
| 384 | | |
| 385 | | |
| 386 | | |
| 387 | | |
| 388 | | |
| 389 | | |
| 390 | | |
| 391 | | |
| 392 | | |
| 393 | | |
| 394 | | |
| 395 | | |
| 396 | | |
| 397 | | |
| 398 | | |
| 399 | | |
| 400 | | |
| 401 | | |
| 402 | | |
| 403 | | |
| 404 | | |
| 405 | | |
| 406 | | |
| 407 | | |
| 408 | | |
| 409 | | |
| 410 | | |
| 411 | | |
| 412 | | |
| 413 | | |
| 414 | | |
| 415 | | |
| 416 | | |
| 417 | | |
| 418 | | |
| 419 | | |
| 420 | | |
| 421 | | |
| 422 | | |
| 423 | | |
| 424 | | |
| 425 | | |
| 426 | | |
| 427 | | |
| 428 | | |
| 429 | | |
| 430 | | |
| 431 | | |
| 432 | | |
| 433 | | |
| 434 | | |
| 435 | | |
| 436 | | |
| 437 | | |
| 438 | | |
| 439 | | |
| 440 | | |
| 441 | | |
| 442 | | |
| 443 | | |
| 444 | | |
| 445 | | |
| 446 | | |
| 447 | | |
| 448 | | |
| 449 | | |
| 450 | | |
| 451 | | |
| 452 | | |
| 453 | | |
| 454 | | |
| 455 | | |
| 456 | | |
| 457 | | |
| 458 | | |
| 459 | | |
| 460 | | |
| 461 | | |
| 462 | | |
| 463 | | |
| 464 | | |
| 465 | | |
| 466 | | |
| 467 | | |
| 468 | | |
| 469 | | |
| 470 | | |
| 471 | | |
| 472 | | |
| 473 | | |
| 474 | | |
| 475 | | |
| 476 | | |
| 477 | | |
| 478 | | |
| 479 | | |
| 480 | | |
| 481 | | |
| 482 | | |
| 483 | | |
| 484 | | |
| 485 | | |
| 486 | | |
| 487 | | |
| 488 | | |
| 489 | | |
| 490 | | |
| 491 | | |
| 492 | | |
| 493 | | |
| 494 | | |
| 495 | | |
| 496 | | |
| 497 | | |
| 498 | | |
| 499 | | |
| 500 | | |
| 501 | | |
| 502 | | |
| 503 | | |
| 504 | | |
| 505 | | |
| 506 | | |
| 507 | | |
| 508 | | |
| 509 | | |
| 510 | | |
| 511 | | |
| 512 | | |
| 513 | | |
| 514 | | |
| 515 | | |
| 516 | | |
| 517 | | |
| 518 | | |
| 519 | | |
| 520 | | |
| 521 | | |
| 522 | | |
| 523 | | |
| 524 | | |
| 525 | | |
| 526 | | |
| 527 | | |
| 528 | | |
| 529 | | |
| 530 | | |
| 531 | | |
| 532 | | |
| 533 | | |
| 534 | | |
| 535 | | |
| 536 | | |
| 537 | | |
| 538 | | |
| 539 | | |
| 540 | | |
| 541 | | |
| 542 | | |
| 543 | | |
| 544 | | |
| 545 | | |
| 546 | | |
| 547 | | |
| 548 | | |
| 549 | | |
| 550 | | |
| 551 | | |
| 552 | | |
| 553 | | |
| 554 | | |
| 555 | | |
| 556 | | |
| 557 | | |
| 558 | | |
| 559 | | |
| 560 | | |
| 561 | | |
| 562 | | |
| 563 | | |
| 564 | | |
| 565 | | |
| 566 | | |

【図24】

【図25】

○×ストア インターネットショッピング

山本京子様

お客様の今回のお買い上げ商品は以下の通りです。

| No. | 品名 | 単価 | 数量 | 値引合計 | 合計 |
|-----|-------|------|----|------|------|
| 080 | 洗濯洗剤C | ¥480 | 2個 | ¥960 | ¥960 |

お客様は以下の商品の御予約をされていますが、今回のお買い上げ商品の中にありません。以下の商品もお買い上げを希望される場合は下の追加ボタンを押してください。

メーク3 洗濯洗剤C ¥480×2個 (特売品 : 通常価格 ¥620)

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 消耗品等の定期的に購入する必要のある商品に関して、顧客が商品を使い切る前に、買い忘れずに購入できるようにするものである。

【解決手段】 顧客の購買履歴を利用して顧客が指定した分類の商品の購買周期を算出し、次回購買日を顧客へ通知するとともに顧客が商品購入予約を行う。

【選択図】 図1

【書類名】 手続補正書
【整理番号】 0151940
【提出日】 平成13年11月 8日
【あて先】 特許庁長官 殿
【事件の表示】
【出願番号】 特願2001-321279
【補正をする者】
【識別番号】 000005223
【氏名又は名称】 富士通株式会社
【代理人】
【識別番号】 100108187
【弁理士】
【氏名又は名称】 横山 淳一
【発送番号】 101297
【手続補正 1】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 図面の簡単な説明
【補正方法】 変更
【補正の内容】 1
【プルーフの要否】 要

【図面の簡単な説明】

【図1】実施例1および実施例2の店舗情報処理システムの全体構成図である

【図2】実施例1および実施例2の店舗情報処理装置の構成を表すブロック図である。

【図3】実施例1および実施例2のPOS端末の構成を表すブロック図である

【図4】実施例1および実施例2のPOS端末のキーボードレイアウトである

【図5】実施例1および実施例2の商品管理系テーブルの内部データである。

【図6】実施例1の顧客情報管理テーブルの内部データである。

【図7】実施例1および実施例2の取引ログテーブルの内部データである。

【図8】実施例1および実施例2の購買履歴テーブルの内部データである。

【図9】実施例1および実施例2の予約テーブルの内部データである。

【図10】実施例1および実施例2の予約テーブルの内部データである。

【図11】実施例1および実施例2の店舗情報処理装置での新規顧客登録処理から予約処理までの流れを示したフローチャートである。

【図12】実施例1および実施例2の店舗情報処理装置での顧客への通知メール送信および新規取引ログ受信処理の流れを示したフローチャートである。

【図13】実施例1および実施例2の顧客の端末での通知メール受信から予約予操作までの流れを示したフローチャートである。

【図14】実施例1および実施例2の顧客への通知が行われた後のPOS端末での顧客との最新取引処理の流れを示したフローチャートである。

【図15】実施例1および実施例2の顧客の新規登録画面例である。

【図16】実施例1および実施例2の顧客の通知希望品種指定画面例である。

【図17】実施例1の顧客への通知メール例である。

【図18】実施例1および実施例2の顧客の予約ログイン画面例である。

【図19】実施例1および実施例2の顧客の商品購入予約画面例である。

【図20】実施例1および実施例2のPOS端末での予約情報表示例である。

【図21】実施例2の顧客情報管理テーブルの内部データである。

【図22】実施例2の顧客への通知メール例である。

【図23】POS画面での顧客への通知画面例である。

【図24】POS画面での顧客の予約画面例である。

【図25】インターネットショッピング中の予約情報表示例である。

【符号の説明】

100 店舗情報処理システム

101 店舗情報処理装置

102 POS端末

103 通信ネットワーク

104 インターネット通信網

105 顧客の端末

出願人履歴情報

識別番号 [000005223]

1. 変更年月日 1996年 3月26日

[変更理由] 住所変更

住 所 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号

氏 名 富士通株式会社